VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

ЛОВУШКА ДАРВИНА
Павлов В. Я.

Павлов Виктор Яковлевич – зоолог, доктор биологических наук

В 2001 году исполнилось 142 года со дня выхода в свет “Происхождения видов” и торжества теории эволюции. Просвещенная общественность настолько сжилась с представлениями Дарвина, что не заметила, как оказалась в новом тысячелетии с такой почтенной долгожительницей. Эволюция с помощью неопределенной изменчивости и естественного отбора дала, как всем кажется, наиболее простой, понятный и, как полагают многие, вполне достаточный ответ на вопрос о причинах развития и усложнения организмов.

После открытия Г. Менделем законов наследования, а затем генов неопределенную изменчивость отождествили с мутациями. И это отождествление оказалось ловушкой, непреднамеренно поставленной Дарвином для всех последующих эволюционистов. На этой основе и зародилась синтетическая теория эволюции (СТЭ) или Неодарвинизм. Хотя СТЭ повторяет мотив Дарвина о постепенном изменении видов путем естественного отбора полезных признаков, возникающих в результате неопределенной изменчивости, содержание разное. Дарвин не признавал случайной изменчивости – он оперировал неопределенной изменчивостью (возникающей в результате неизвестных причин), тогда как СТЭ отвергает все, кроме случая. А поскольку Дарвин не считал изменчивость случайной, то и естественный отбор он понимал не так, как мы. Другими словами, причину эволюции он видел в самом организме. Об этом свидетельствует его признание идей Ламарка, представление о наследуемости признаков, возникающих на основе определенной изменчивости и гипотеза пангенезиса. Однако последователи Дарвина, развивая его учение, по крайней мере, ополовинили его, закопав именно эти представления Дарвина. Впрочем, как я убедился, каждый понимает Дарвина по-своему.

Дальнейшие достижения генетики окончательно утвердили в качестве приманки для эволюционистов мутации и естественный отбор. Ловушка, поставленная Дарвином, захлопнулась. Эволюционная мысль зашла в тупик, в котором и пребывает по сей день. Мы входим в третье тысячелетие с сильно постаревшей, но такой привычной догмой. Однако не по вине Дарвина.

Большая часть современных биологов полагает, что контуры общей теории биологии – эволюции уже очерчены и закреплены в рамках СТЭ. Об этом свидетельствует успех книги Докинза “Эгоистичный ген”, ставшей бестселлером в среде культурной и научной общественности. Успех заслуженный, поскольку легкость чтения и чувство юмора говорят о незаурядном литературном таланте автора. Докинз, как следует из этой замечательной книги, безоговорочно принимает теорию “генетического пула” при объяснении причин и механизмов эволюции. Мы – не более “чем машины для выживания”, – этого самого эгоистичного гена декларирует он. И совсем не утешает, что Человек по Докинзу все-таки избавляется от власти этого деспотичного хозяина всего Живого. Его заменяет продукт интеллекта – Мим. А далее все по СТЭ.

Насколько прочно вошли в сознание концепции СТЭ, свидетельствует и только что вышедшая книга Н. Н. Воронцова “Развитие эволюционных идей в биологии”.

Обе книги как бы завершают строительство Храма религии двадцатого века – **СТЭ**. Судя по всему, и в начале двадцать первого века нам предстоит молиться в этом храме. Надеюсь, однако, что недолго. Недолго потому, что, с моей точки зрения, здание храма построено на зыбком фундаменте ведущей роли мутаций и естественного отбора в происхождении и эволюции всего живого. В критиках СТЭ никогда не было недостатка, и нет смысла повторять всех доводов против многих положений теории. Они уже столько раз обсуждались и, кроме того, против большинства из них СТЭ нашла противоядие и ассимилировала их. Обращу внимание лишь на пару обстоятельств живучести СТЭ.

Теория эволюции, как таковая, является ведущей по отношению к другим биологическим дисциплинам. Собственно она и стимулировала развитие молекулярной генетики. Однако задолго до современных достижений генетики и потрясающих открытий в молекулярной биологии, она утратила свое ведущее значение.

В объяснении природы и механизмов изменчивости синтетическая теория эволюции не ушла дальше Дарвина и даже отстала. Неопределенная изменчивость стала мутационной, определенная – модификационной, а естественный отбор – “полиморфным” – стабилизирующим, дизруптивным и т. д. Все кажущиеся успехи СТЭ обязаны паразитированию на этих науках. Это первое обстоятельство долгожительства СТЭ.

Другое обстоятельство, по моему глубокому убеждению, заключается в том, что даже самые крутые критики этой теории подсознательно страдают мутационным синдромом.

В ДНК, как известно, хранится информация об аминокислотной последовательности белков, и здесь же находятся механизмы, запускающие производство необходимой генной продукции (тех же белков). ДНК хранит чертежи белков, а рибосомы – фабрика белков. Это твердо установленные факты. Мутации – не более чем ошибки при репликации ДНК, приводящие к изменению строения и свойств белка, кодируемого тем или иным геном. Если такая ошибка не является существенной, то структурные или ферментные свойства белка сохраняются, и он может осуществлять свойственные ему функции. Если ошибка существенная, то белок не может выполнять своих функций, и все будет зависеть от его роли в жизнеобеспечении организма. Мутация, как правило, приводит к смерти или уродству.

Правильный ген – правильный белок. Вот уже более 70 лет изучают мутационную изменчивость. В результате этого появились такие направления в биологии, как популяционная генетика, фенетика, эволюционная генетика и т.д. В этих и других областях биологии накоплены горы фактов. Но, чем больше фак-

тов, тем больше концепций, и даже сама синтетическая теория эволюции вовсе не является такой монолитной, как это представляется из учебников. Основным достижением этих наук является разработка методов генетического анализа и определение величины и характера генотипической изменчивости особей в популяциях.

Но причем здесь эволюция? Теория селектогенеза плодит уродов, не способных существовать самостоятельно, но часто весьма полезных. Но к эволюции это не имеет отношения.

С начала возникновения жизни природа борется с мутационной изменчивостью всеми доступными средствами.

Основное свойство жизни – сохранение и повышение устойчивости. Ради этого организм меняется и совершенствуется. А устойчивость – свойство не только жизни, – это свойство материи на всех уровнях организации. Хотелось бы видеть астрофизика, химика или физика, объясняющего современное состояние мира естественным отбором материальных объектов.

В этом отношении биология сильно отличается от других наук. Очевидно, поэтому Л. С. Берг защищал *номогенез.* Если же эволюция – закономерный процесс, – то естественный отбор утрачивает свое значение как творческий фактор.

Только теория эволюции, основанная на законах развития природы, должна поставить биологию в один ряд с номотетическими науками.

С моей точки зрения, уже сейчас возможно построение такой теории. Фактов предостаточно, и каждая концепция может внести свой вклад, в общее дело. Единственным условием является полный и бескомпромиссный отказ от основных постулатов СТЭ, основанных на *случайных* изменениях ДНК и *естественном отборе*. К этому приближаются эпигенетические концепции, но они еще не окончательно избавились от мутационного синдрома, поэтому легко поглощаются СТЭ.